Dwumiany

Dla liczb całkowitych *n* i *k*, **0** <= *k* <= *n* <= **1000**, wyznacz liczbę różnych *k*-elementowych podzbiorów zbioru *n*-elementowego. Liczby *n* i *k* będą dobrane tak, aby wynik nie przekroczył **1 000 000 000**.

Input

T [liczba testów, T <= **10000**]
n_1 k_1
n_2 k_2
...
n_T k_T

Output

wynik_1
wynik_2
...
wynik_T

Przykład

Input:
3
0 0
7 3
1000 2

Output:
1
35
499500